

NOTE SUR LA SECTION *CHRONOSEMIUM* DU GENRE *TRIFOLIUM* DE LA FLORE FRANÇAISE
par **M. Alexandre PÉRARD.**

(Paris, juillet 1868.)

En donnant mon opinion sur des espèces qui ont été tant de fois controversées (1), je commence par dire que mon intention n'est pas de continuer le débat, mais de chercher au contraire à le clore définitivement, et je pense que le seul moyen d'en sortir est celui que je vais proposer en terminant cette courte appréciation.

D'après l'examen des échantillons de l'herbier de Linné fait par MM. Bolle et Webb, vers l'époque de la communication de M. le docteur Puel sur la section *Chronosemium*, en 1856, les conclusions du remarquable travail de M. Puel étaient les suivantes :

Le *Trifolium micranthum* Viv. correspond au *Tr. filiforme* L.

— *campestre* Schreb. — *Tr. procumbens* L.

— *aureum* Poll. — *Tr. agrarium* L.

Enfin le *Tr. minus* Relhan, forme pauciflore, existe dans l'herbier de Linné sans nom et sans numéro, tandis que les trois espèces précédentes s'y trouvent sous les n^{os} 39, 36 et 38.

M. Ch. Grenier, l'un des auteurs de la *Flore de France*, est venu depuis, en 1865, dans sa *Flore de la chaîne jurassique*, apporter sa sanction à ces conclusions.

M. Puel, dans le cours de sa notice, et après lui, M. Ch. Grenier, dans la *Flore* que je viens de citer, pensent que l'espèce qui porte actuellement le nom de *Tr. minus* Relh., n'était pas connue de Linné et qu'il ne l'a pas décrite. C'est ce dernier point douteux que je vais tâcher d'éclaircir.

(1) Plusieurs auteurs ont déjà traité cette question litigieuse :

1^o G. Savi qui a reproduit, en 1825, dans le quatrième volume du *Botanicon etruscum*, les observations faites précédemment par lui sur les Trèfles ;

2^o Desvaux, *Observation sur la section des Trèfles nommée Lupulina* (*Ann. des sc. nat.* 1828, 1^{re} série, t. XIII, p. 323) ;

3^o MM. Soyer-Willemet et Godron, dans leur *Revue des Trèfles de la section Chronosemium* (*Mémoires de la Soc. roy. des sciences de Nancy*, 1846-1847 et supplément en 1852) ;

4^o M. Puel, en 1856 (dans le *Bulletin de la Société botanique de France*, t. III, pp. 290 et 397) ;

5^o M. Ch. Grenier, en 1865, dans sa *Flore de la chaîne jurassique*, pp. 175 à 177. J'ai pris connaissance de ces divers travaux. L'opinion de MM. Soyer-Willemet et Godron m'a semblée réfutée avec raison par les observations ultérieures de MM. Puel et Ch. Grenier, et même la figure 3 de la table 14 du *Synopsis methodica stirpium britannicarum*, 3^e édit., 1724, de Ray, que j'ai examinée attentivement, n'est pas assez caractérisée pour donner de la valeur à l'argumentation de MM. Soyer-Willemet et Godron, sur leur *Tr. procumbens* L. Je n'en dirai pas autant de la figure 4 du même *Synopsis* qui peut représenter le *Tr. micranthum* Viv.

Si l'on remonte à la source et que l'on reprenne le texte du *Species* de 1753, ayant rapport au *Tr. filiforme* L :

Caules filiformes procumbentes. Pedunculi filiformes, foliis longiores, sustentantes flores 3 ad 5, *in satis* (1) *sæpe* 12 ad 15, deflexos : calycibus fructum ferentibus insidentibus manifestis et distinctis pedicellis ;

Je dis que l'on peut y voir la description du *Tr. micranthum* Viv., ainsi que celle du *Tr. minus* Relh.

En effet, si l'on prend en considération les caractères de l'inflorescence : dans le *Tr. micranthum* Viv., les fleurs sont généralement de 3 à 5, tandis que dans le *Tr. minus* Relh., elles varient de 10 à 20 et de 2 à 8 dans la forme pauciflore, comme l'ont observé également MM. Cosson et Germain dans leur *Flore parisienne*, 2^e édit. 1861. Mais, si la partie de la description de Linné, *flores 3 ad 5*, peut être rapportée aussi bien au *Tr. micranthum* Viv., qu'à la forme pauciflore du *Tr. minus* Relh., il n'en est pas de même pour ce complément de la pensée de Linné, *in satis sæpe 12 ad 15*. Cette dernière phrase, qui a été négligée dans les observations de MM. Soyer-Willemet et Godron, et dans la traduction du texte que M. Puel a faite dans sa communication à la Société, ne peut convenir en aucune façon au *Tr. micranthum* Viv., mais elle appartient tout entière au *Tr. minus* Relh.

Quant aux calices fructifères pédicellés, dans la plupart des échantillons de *Tr. minus* Relh. que j'ai examinés, j'ai trouvé des calices fructifères distinctement pédicellés.

Enfin, si, parmi de nombreux spécimens, on observe les diverses formes du *Tr. minus* Relh., on peut voir que la forme A. *pauciflorum* a souvent les tiges couchées et appliquées sur le sol (*Reliq. Maill. exsicc.* n° 411 a, env. de Dax), ainsi que les pédoncules filiformes (bords de la Loire). La forme B, *pumilum*, que j'ai récoltée dans les lieux sablonneux aux environs de Montluçon (Allier), a les tiges grêles, couchées ou redressées, les fleurs petites et les pédoncules aussi filiformes que dans le *Tr. micranthum* Viv. Enfin, une forme intermédiaire, ayant le port du type, des pédoncules filiformes flexueux, des capitules multiflores (10 à 16) et des fleurs petites, croît en Algérie. Ces deux dernières sont multiflores, il est vrai ; mais ce caractère existe aussi dans la description de Linné, *in satis sæpe 12 ad 15*. D'un autre côté, si l'on examine un grand nombre d'échantillons de *Tr. micranthum* Viv., on trouve également que cette espèce n'est pas toujours couchée ; j'en possède un de Loir-et-Cher, qui est dressé et a 20 centimètres de haut. M. Michalet, dans le Jura, l'a récolté dans les mêmes conditions (*Bull. Soc. bot.* 1860).

Il y a aujourd'hui d'autres caractères qui distinguent ces deux Trèfles, mais, comme ils ne sont pas énoncés dans les *Species*, je n'ai pas à m'en occuper ici.

(1) Ablatif du substantif *sata*, champs cultivés, moissons.

Selon moi, il résulte de ce qui précède, que Linné a réuni dans la description de son *Species*, sous le nom de *Tr. filiforme*, diverses formes observées par lui, et dont nous avons fait deux espèces distinctes, les *Tr. micranthum* Viv., et *Tr. minus* Relh., avec ses variétés.

Ceci posé, si l'on consulte l'*Herb. norm. suec.* de Fries (ce que j'ai fait au Muséum), on verra sous le nom de *Tr. filiforme* L. (fasc. II, n° 48) et de *Tr. filiforme. var. multiflorum* (fasc. IX, n° 54, indiquant en synonymie *Tr. minus* Sm.), des plantes qui me paraissent peu différentes, attendu que les divers capitules du type et de la variété possèdent entre 10 et 20 fleurs. Ces spécimens, dont la provenance *in Scania* est mentionnée sur les étiquettes, correspondent tous au *Tr. minus* Relh. Quant au *Tr. micranthum* Viv., ne l'ayant pas vu dans cette collection, j'ai tout lieu de penser qu'il n'a pas encore été rencontré en Suède.

Après cet examen de l'herbier suédois de Fries, on est amené naturellement à croire que, si Linné, sous le nom de *Tr. filiforme*, a connu le *Tr. micranthum* Viv., *in Anglia*, comme l'énoncent les deux *Species* de 1753 et 1763, il a dû, à plus forte raison, avoir connaissance d'une espèce (*Tr. minus* Relh.) qui croît assez abondamment dans les parties méridionale et occidentale de son pays.

Cette opinion acquiert encore un degré de certitude si l'on jette les yeux sur le *Flora suecica* de 1755, car la description, comme celle du *Species*, peut se rapporter également au *Tr. minus* Relh, surtout aux formes pauciflores et naines de ce dernier. On observe, en outre, que Linné indique son *Tr. filiforme* : *in Scania, passim, locis apricis*. C'est en effet dans les endroits secs et arides que croissent principalement çà et là ces formes du *Tr. minus* Relh. Remarquons en même temps que la Scanie est précisément la partie méridionale de la Suède dans laquelle Fries a fait recueillir les échantillons de *Tr. filiforme* L. qui figurent dans son *Herb. norm.*, et cela par MM. O. Hammar et A.-E. Lindblom.

Je sais bien que Linné n'a pas répété cette assertion dans son *Species* de 1763; cette objection est d'une importance secondaire et il est facile de la réfuter. D'après la phrase du *Species* de 1753, que j'ai signalée plus haut, il est certain que la description embrasse deux espèces distinctes pour nous et qui n'étaient sans doute que des formes pour Linné. Dans cette idée, il ne pouvait donc reproduire dans son *Species* de 1763 une indication *in Scania* qui, dans le *Flora suecica*, concernait spécialement la Suède et était juste pour le *Tr. minus* Relh., mais qui n'aurait pas été exacte pour le *Tr. micranthum* Viv., non observé dans ce pays. Cette conjecture, ajoutée aux précédentes données, viendrait encore confirmer que Linné a réuni ces espèces sous un même nom; du reste, quand aujourd'hui les types linnéens sont si souvent démembrés en plusieurs espèces, on ne doit pas s'étonner que Linné n'ait pas séparé des plantes qui, pour nous, sont des espèces distinctes, et qui ne formaient probablement pour lui qu'un seul type.

En résumé, les principaux arguments qui me font dire que Linné a confondu les *Tr. micranthum* Viv. et *Tr. minus* Relh., sous le nom de *Tr. filiforme*, sont les suivants :

- Pour le TR. MICRANTHUM Viv. : 1° La description du *Species* de 1753 avec indication *in Anglia* (cette espèce, d'après l'*Herb. norm.*, n'ayant pas été rencontrée en Suède) ;
2° Sa présence dans l'herbier de Linné, sous le nom de *Tr. filiforme*, ainsi que l'ont attesté MM. Bolle et Webb.

- Pour le TR. MINUS Relh. : . . . 1° La description du *Species* de 1753 et surtout la phrase *in satis sæpe* 12 ad 15, qui ne peut nullement se rapporter au *Tr. micranthum* Viv. ;
2° L'*Herb. norm.* de Fries qui indique cette espèce en Scanie ;
3° Le *Flora suecica*, dont la mention d'habitat est entièrement conforme à celle de l'*Herb. norm. suecicum* ;
4° La présence de cette espèce, qui existe sans nom et sans numéro dans l'herbier de Linné, d'après MM. Bolle et Webb.

Cette conclusion, basée sur des faits évidents, peut seule maintenant éclaircir le point douteux qui était resté en litige dans la note de M. Puel. La conséquence immédiate et facile à déduire est celle-ci :

Le *Tr. filiforme* L. correspond à deux espèces reconnues distinctes, et, par suite, les botanistes de la flore parisienne, qui considèrent le *Tr. minus* Relh. comme représentant le *Tr. filiforme* L., étant en complet désaccord avec ceux des autres parties de la France, qui pensent aussi avec raison que le *Tr. filiforme* L. est le *Tr. micranthum* Viv., il est évidemment nécessaire de rejeter tout à fait ce nom de *filiforme* et de le remplacer, dans la flore française, par ceux des deux espèces renfermées dans le type linnéen et qui sont les *Tr. minus* Relh. et *Tr. micranthum* Viv.

Je pourrais presque m'arrêter ici ; cependant, l'opinion de MM. Soyer-Willemet et Godron sur les *Tr. procumbens* et *agrarium* L. ayant été reproduite dans la *Flore de France* de MM. Grenier et Godron, une confusion regrettable existe encore aujourd'hui parmi les botanistes qui n'ont pas fait une étude spéciale de cette section, de sa nombreuse synonymie et des travaux publiés par les personnes qui en ont fait la discussion. Il serait préférable, pour échapper définitivement à toute controverse, de supprimer aussi les noms linnéens de *Tr. procumbens* et *agrarium*, et de les remplacer par ceux de

Tr. campestre Schreb. et *Tr. aureum* Poll., qui, d'après la note de M. Puel, sont leurs véritables correspondants.

Je sais bien qu'il est toujours pénible de laisser de côté des noms linnéens, et je suis partisan, moi-même, de conserver, autant que possible, ceux que Linné a donnés à ses espèces. Néanmoins, quand ils peuvent apporter une confusion telle que celle qui existe actuellement, je crois, dans l'intérêt de la science, qu'il est non-seulement utile mais nécessaire de rejeter des noms qui, par le fait, ne sont que litigieux, puisque les auteurs eux-mêmes ne sont pas d'accord sur les espèces qui doivent les porter.

En conséquence, la classification qui me paraît aujourd'hui la plus rationnelle pour la flore française, serait la suivante :

TRIFOLIUM.

Section **Chronosemium** DC.

TRIFOLIUM MICRANTHUM Viv. *Fl. lib.* p. 45, tab. 19, f. 3 (1824). Coss. et G. de St-P. *Fl. par.* éd. 2, p. 164. Rel. Maill. n. 84 et *a* et *b*.

T. filiforme L. *Sp.* (1753-1763) et herb. (test. Bolle et Webb sec. Puel in *Bull. Soc. bot. Fr.* t. III, p. 290). G. G. *Fl. Fr.* t. I, p. 422, Bor. *Fl. Centr.* éd. 3, p. 160. Gren. *Fl. jurass.* p. 175. Billot, *exsicc.* n. 346. Schultz, *exsicc.* n. 1439. Kickxia belgica, n. 32. Michalet, *exsicc.* n. 68.

T. MINUS Relh. ap. Sm. *Brit.* p. 1403. Puel, *l. c.* Gren. *Fl. jurass.* p. 174.

T. minus Sm. Savi, *exsicc.*

T. filiforme L. *Sp.* (1753). Fries, *herb. norm.* Coss. et G. de St-P. *Fl. par.* éd. 2, p. 163. Rel. Maill. n. 411 et *a*. DC. (in herb. Mus. par.). — *T. procumbens* G. G. *Fl. Fr.* t. I, p. 423. Bor. *Fl. Centr.* éd. 3, p. 160. Bill. *exsicc.* n. 347. F. Schultz, *exsicc.* n. 1038. — *T. dubium* Abbot, in *Fl. bedford.* (sec. Puel, *l. c.*).

A. *pauciflorum*. Tige couchée ou dressée-ascendante, capitules 2-8-flores.

B. *pumilum*. Tiges naines, couchées ou redressées, grêles; fleurs petites; pédoncules filiformes, multiflores (10 à 15).

C. *intermedium*. Tiges dressées; pédoncules flexueux, filiformes, multiflores (10 à 16); fleurs petites. — Algérie [*Tr. micranthum* Viv.]: La Calle (Lefranc in herb. Fournier); marais des dunes de Senhadja (Letourneux in herb. Cosson).

T. CAMPESTRE Schreb. ap. Sturm, *Fl. germ.* 16. Bor. *Fl. Centr.* éd. 3, p. 160.

T. procumbens L. *Sp.* et herb. (sec. Puel, *l. c.*). Fries, *herb. norm.* fasc. IX, n. 53. Coss. et G. de St-P. *Fl. par.* éd. 2, p. 164. Gren. *Fl. jurass.* p. 174. Rel. Maill. nn. 412 et 1003. — *T. agrarium*, *α. majus* G. G. *Fl. Fr.* t. I, p. 424 et Savi, *exsicc.* *T. agrarium* L. Billot, *exsicc.* n. 231 et bis.

Capitules gros, se rapprochant du *Tr. aureum* Poll.; pédoncules égalant ou dépassant peu la feuille.

S. var. *elatius*. — Pédoncules dépassant longuement la feuille; tiges quelquefois dif-fuses, rameuses et très-feuillées dans les lieux humides.

T. SCHREBERI Jord. in Bor. *Fl. Centr.* éd. 3, n. 514, pp. 160 et 757.

T. pseudoprocumbens Gmel. *Bad.* t. II, 240 (sec. Bor. *Fl. Centr.* éd. 3). — *T. procumbens* Rel. Maill. n. 412 a ! — *T. procumbens* β . *pumilum* Gren. *Fl. jurass.* p. 174. — *T. agrarium* β . *minus* G. G. *Fl. Fr.* t. I, p. 424.

T. PATENS Schreb. ap. Sturm *Fl. germ.* 16. G. G. *Fl. Fr.* t. I, p. 423. Bor. *Fl. Centr.* éd. 3, p. 161. Coss. et G. de St-P. *Fl. par.* éd. 2, p. 165. Bill. *exsicc.* n. 2241. Rel. Maill. n. 173 et a.

T. aureum Savi, *exsicc.* Thuill. *Fl. par.* p. 385. — *T. parisiense* DC. (in herb. Mus. par.). — *T. chrysanthum* Gaud. (in herb. Suisse, Thomas !).

T. AUREUM Poll. *Palat.* t. II, p. 344. G. G. *Fl. Fr.* t. I, p. 424. Bor. *Fl. Centr.* éd. 3, p. 168, n. 612. Bill. *exsicc.* n. 345 et bis ; non Thuill. nec Savi.

T. agrarium L. *Sp.* et herb. (sec. Puel, *l. c.*). Fries, *herb. norm.* fasc. IX, n. 52. Coss. et G. de St-P. *Fl. par.* éd. 2, p. 165. Grenier *Fl. jurass.* p. 174. Rel. Maill. n. 689. Lecoq ! Jordan ! Prost (in herb. Mus. par.).

T. BADIUM Schreb. ap. Sturm *Fl. Germ.* 16. G. G. *Fl. Fr.* t. I, p. 424. Bor. *Fl. Centr.* éd. 3, p. 159. Gren. *Fl. jurass.* p. 173. Rchb. *exsicc.* n. 269. Rel. Maill. n. 688. Bill. *exsicc.* n. 1855 et bis. Jord. (in herb. Mus. par.).

T. SPADICEUM L. *Sp.* 1087. Fries, *herb. norm.* ! G. G. *Fl. Fr.* t. I, p. 425. Bor. *Fl. Centr.* éd. 3, p. 159. Rel. Maill. nn. 100, 1004 et 1005. Rchb. *exsicc.* n. 763. Lecoq ! Jordan ! Lejeune ! DC. (in herb. Mus. par.).

J'ai contrôlé cette synonymie dans les herbiers de M. Cosson et du Muséum.

Les espèces ci-dessus mentionnées sont déjà reconnues et adoptées par un grand nombre de botanistes ; seulement elles avaient le défaut d'être disséminées dans plusieurs ouvrages.

Par ce simple exposé de la synonymie de chaque espèce, on peut apprécier encore mieux quel est le désaccord qui règne parmi les auteurs dans l'application des noms linnéens de cette section. — Il est utile de signaler cette confusion ; c'est, je crois, le plus sûr moyen d'engager à la faire cesser.

M. le Président donne quelques détails sur la maladie qui règne sur la Vigne, dans deux ou trois départements du Midi et dont les causes ne sont pas encore bien connues :

D'après M. Paul de Gasparin, cette maladie serait le résultat de circonstances climatériques extraordinaires, une sécheresse prolongée suivie d'un hiver rigoureux. A la suite d'observations faites l'année dernière, M. Joulie, pharmacien de l'hôpital Saint-Antoine, l'attribue au mycélium d'un Champignon qui envahirait complètement, en la détruisant, toute la masse ligneuse des tiges, et il en trouve des exemples jusqu'à un certain point analogues dans la destruction, par un Champignon, de la membrure des vaisseaux *le Foudroyant*, en France et *la Princesse Charlotte*, en Angleterre. Enfin, une commission nommée